

DANAVOX GN

Made for

 iPhone | iPad | iPod

Works with

android 

XC RIE RHI

# Danavox Klar Guía del usuario

Audífonos RIE (auricular-en-el-oido), recargables

**GN** Making Life Sound Better

# Información del audífono

Audífono izquierdo		Audífono derecho	
Número de serie		Número de serie	
Número de modelo		Número de modelo	
Tipo de pila	<input type="checkbox"/> Recargable		

Tipo de acoplador/molde de oreja	Acoplador cerrado <input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	Acoplador abierto <input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	Acoplador de alimentación <input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> Acoplador Tulip	<input type="checkbox"/> Molde de oído RIE
----------------------------------	--	--	--	--	--

Programa	Aviso	Descripción
1	Un aviso	
2	Dos avisos	
3	Tres avisos	
4	Cuatro avisos	

# Índice

Introducción .....	5
Sus audífonos .....	6
Preparación de los audífonos para su uso .....	8
Colocación de los audífonos en los oídos .....	11
Extracción de los audífonos de los oídos .....	15
Uso de los audífonos .....	17
Uso de un teléfono .....	21
Opciones avanzadas .....	25
Accesorios inalámbricos. ....	29
Limpieza y cuidado de los audífonos .....	30
Advertencias y precauciones generales .....	39
Expectativas de los audífonos .....	41
Solución de problemas .....	42
Advertencia para los distribuidores de audífonos (Solo EE.UU.) .....	46
Tratamiento del tinnitus .....	48
Información sobre normativa .....	57
Especificaciones técnicas .....	63
Información adicional .....	67



# Introducción

Gracias por elegir nuestros audífonos. Le recomendamos que utilice los audífonos todos los días. Así se beneficiará plenamente de ellos.

**NOTA: Lea atentamente este folleto antes de empezar a utilizar los audífonos.**

## Uso previsto

Los audífonos genéricos de conducción aérea son amplificadores de sonido portátiles destinados a compensar problemas auditivos. El principio operativo fundamental de los audífonos es recibir, amplificar y transferir el sonido al tímpano de una persona con discapacidad auditiva.

### **Para dispositivos que incluyen un módulo Tinnitus Sound Generator**

El módulo Tinnitus Sound Generator es una herramienta para generar sonidos que se usará en un programa de tratamiento del tinnitus o para aliviar de forma temporal esta dolencia.

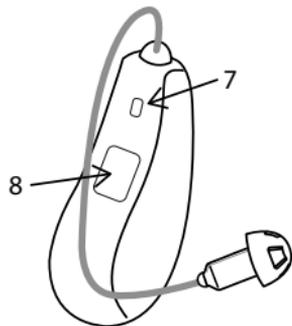
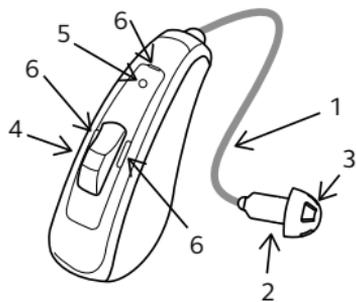
### **Para dispositivos que incluyen un acoplador**

El acoplador está diseñado para conectarse a un auricular del audífono. El acoplador sirve para asegurar que la salida de sonido del audífono esté en el canal auditivo.

Este accesorio está destinado al mismo grupo de edad que el audífono. El accesorio está destinado a personas no profesionales.

# Sus audífonos

1. Cable del auricular
2. Auricular
3. Acoplador (se muestra un acoplador abierto)
4. Pulsador
5. LED (luz verde)
6. Entradas de micrófono
7. Indicador izquierdo/derecho
8. Número de serie y modelo



## Acopladores y moldes de oído



Acoplador Tulip



Acoplador  
cerrado



Acoplador  
abierto



Acoplador de  
alimentación



Molde a medida

Los acopladores cerrados, abiertos y power están disponibles en diferentes tamaños. Los acopladores Tulip son de tamaño único.

Los acopladores son de color gris claro.



**NOTA:** Utilice únicamente los acopladores suministrados por el fabricante.

# Preparación de los audífonos para su uso

## Carga de los audífonos



**NOTA:** Le recomendamos que cargue completamente sus audífonos antes de usarlos.



**ADVERTENCIA:** Consulte la guía de usuario del cargador de su audífono para obtener instrucciones completas sobre cómo utilizarlo.



### Advertencias sobre las pilas

- No intente abrir el producto ni sustituir la pila. Esto cancela la garantía.
- Los audífonos recargables están respaldados por una celda de batería de iones de litio, recargable y no extraíble. La exposición o la ingestión pueden ser gravemente perjudiciales.
- Nunca introduzca su audífono recargable en la boca.
- Mantenga su audífono recargable lejos de mascotas, niños y personas con problemas cognitivos, intelectuales o de salud mental.
- No trague nunca las pilas de iones de litio ni las coloque dentro de ninguna parte del cuerpo, ya que esto puede provocar lesiones mortales en dos horas o menos. Si una pila de iones de litio se ingiere o se coloca dentro de cualquier parte del cuerpo, o si se ingiere un audífono recargable, busque atención médica inmediata.
- Si la carcasa externa del audífono recargable está rota, las pilas recargables del interior pueden tener fugas. En este caso, no intente utilizar el audífono; póngase en contacto con su audioprotesista.

- Las fugas de las pilas pueden causar quemaduras químicas. Si se expone a una fuga de las pilas, enjuáguese inmediatamente con agua tibia. Si sufre quemaduras químicas, enrojecimiento o irritación de la piel por una fuga de las pilas, busque atención médica inmediata.
- Las pilas son perjudiciales para el medio ambiente. Por lo tanto, nunca intente quemarlas, deseche las pilas usadas de acuerdo con las normas de su país o entréguelas a su audioprotesista.
- Cuando viaje, consulte a su compañía aérea sobre las normas de transporte del audífono y su cargador.



**NOTA:**

- Por motivos de seguridad, utilice únicamente el cargador suministrado con sus audífonos.
- El uso de otros cargadores puede invalidar la aprobación de la garantía.
- Para ahorrar batería, apague los audífonos cuando no estén en uso.

## **Aviso de pila baja**

Cuando las baterías están bajas, los audífonos reducen el volumen y reproducen una melodía cada 15 minutos hasta que se descargan y apagan.

## Alerta de batería baja cuando se combina con accesorios inalámbricos (opcional)



### NOTA:

Las baterías se agotan más rápido cuando se utilizan funciones inalámbricas como la transmisión desde un dispositivo inteligente o desde un televisor con nuestro transmisor. A medida que la energía de la batería disminuye, las funciones inalámbricas dejan de funcionar. Una corta melodía sonará cada cinco minutos para indicar que la batería está baja. La siguiente tabla muestra la funcionalidad con diferentes niveles de carga de la batería.

Nivel de la batería	Señal	Audífono	Mando a distancia	Transmitiendo
Completamente cargado		✓	✓	✓
Bajo	 4 tonos uniformes	✓	✓	x
Agotada	 3 tonos uniformes y 1 tono más largo	✓	x	x

# Colocación de los audífonos en los oídos

## Cómo distinguir el lado izquierdo del derecho

Si tiene dos audífonos, es posible que estén programados de forma diferente. Uno para el oído derecho y el otro para el izquierdo. No los intercambie. Preste atención a esto cuando limpie, guarde e inserte los audífonos.



Audífono izquierdo

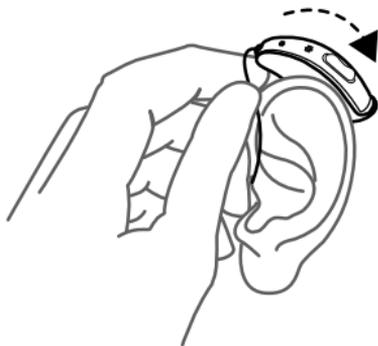


Audífono derecho

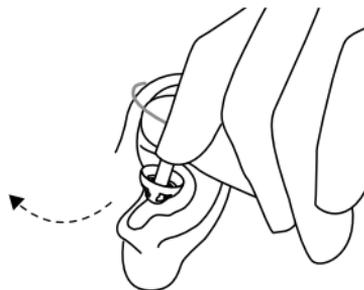
Pida a su audioprotesista que marque sus audífonos con un indicador de color para la izquierda y la derecha: Azul para el izquierdo y rojo para el derecho.

## Inserción del acoplador del auricular en el oído

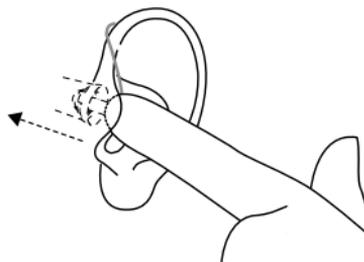
Si sus audífonos tienen acopladores, siga estas instrucciones:



1. Cuelgue el audífono sobre la parte superior de su oído.



2. Sujete el tubo del cable del auricular donde se dobla y coloque o empuje suavemente el acoplador del auricular en el canal auditivo.



3. Pulse el acoplador lo suficiente en su canal auditivo para que el cable descansa contra su cabeza. Puede comprobarlo en un espejo.



**NOTA:** Para evitar silbidos, asegúrese de que el cable y el acoplador se ajusten correctamente al oído. Si continúa experimentando silbidos, consulte la guía de solución de problemas para otras posibles razones y soluciones.



**ATENCIÓN:** Nunca debe intentar modificar la forma del cable del auricular.

## Sujeción deportiva

Si lleva una vida activa, sus audífonos pueden aflojarse. Para evitar esta situación, su audioprotesista puede conectar y ajustar una sujeción deportiva en el auricular.



Para insertar un audífono con sujeción deportiva:

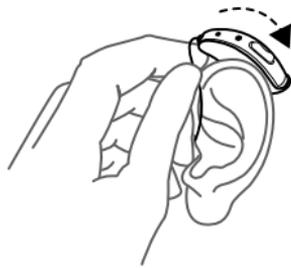
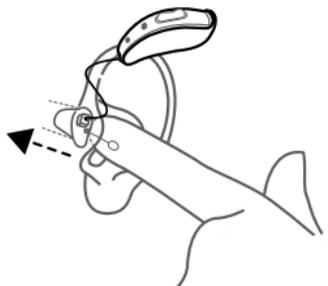
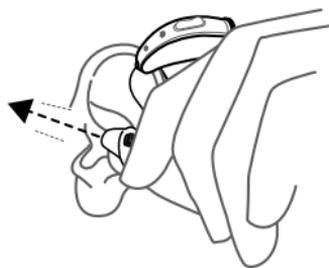
1. Inserte el audífono como de costumbre.
2. Introduzca la sujeción deportiva en la parte inferior de la hendidura sobre el lóbulo de la oreja.



**NOTA:** Las sujeciones deportivas pueden volverse rígidas, quebradizas o decolorarse con el tiempo. Póngase en contacto con su audioprotesista para pedir un reemplazo.

## Inserción de moldes en los oídos

Si sus audífonos tienen moldes para los oídos, siga estas instrucciones:



1. Sostenga el molde auricular entre los dedos pulgar e índice y coloque la salida de sonido en el canal auditivo.
2. Deslice el molde de la oreja en su oído con un movimiento suave y giratorio. Mueva el molde de la oreja hacia arriba y hacia abajo y presione suavemente. Abrir y cerrar la boca puede ayudar.
3. Coloque el audífono detrás de la oreja y asegúrese de que esté seguro. Si se colocan correctamente, los audífonos deben ajustarse de forma cómoda y firme.



**NOTA:** Cuando se inserta un molde, puede ayudar el tirar de la oreja hacia arriba y hacia atrás con la mano opuesta.



**ATENCIÓN:** No intente modificar la forma de los audífonos, moldes, acopladores o cables de auricular por su cuenta.

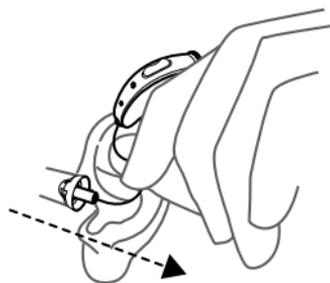
# Extracción de los audífonos de los oídos

## Extracción de los acopladores de los auriculares de los oídos

Si sus audífonos tienen acopladores, siga estas instrucciones:



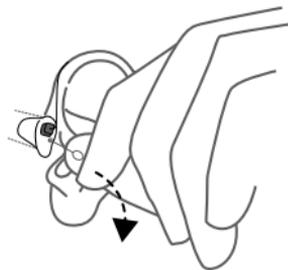
1. Levante el audífono de la oreja



2. Sostenga el cable del auricular con los dedos pulgar e índice donde se dobla y extraiga el acoplador del canal auditivo.

## Extracción de los moldes de los oídos

Si sus audífonos tienen moldes para los oídos, siga estas instrucciones:



1. Levante el audífono por detrás de la oreja. Déjelo colgado junto a su oreja momentáneamente.
2. Con los dedos pulgar e índice, tire suavemente del molde (no del audífono ni del cable) hasta que se desprenda del oído. Si el molde del oído tiene un hilo extractor, tire de él suavemente. El hilo extractor es una línea separada que se une adicionalmente al molde de la oreja si así se solicita. Retire el molde del oído por completo girándolo suavemente.

# Uso de los audífonos

## Encendido y apagado de los audífonos

Una vez colocados los audífonos en los oídos, puede encenderlos.

1. Para activarlo: Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos.
2. Para apagarlo: Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos.

Cuando el audífono se enciende, el LED verdes se enciende. Cuando el audífono se apaga, el LED verde parpadea 3 veces.

Los audífonos también se apagan automáticamente cuando se colocan en el cargador (mientras está activo) y se encienden automáticamente cuando se quitan del cargador.

Sus audífonos siempre se inician en el programa 1 a un volumen preestablecido.

## Smart Start

Smart Start retarda el tiempo cuando se enciende su audífono tras quitar los audífonos del cargador. Con esta función activada, oírás un pitido por cada segundo del periodo de retraso (que puede ser de 5 o 10 segundos).



**NOTA:** Si no desea utilizar esta función, pida a su audioprotesista que la desactive.

## El botón pulsador

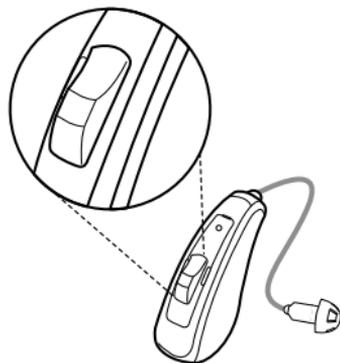
El pulsador da acceso a las funciones que su audioprotesista y usted deciden aplicar a sus audífonos. De forma predeterminada, el pulsador permite utilizar hasta cuatro programas de audición diferentes y tres programas de

accesorios inalámbricos.

- Pulse brevemente el pulsador (pitido) para cambiar entre los programas. A continuación escuchará uno o más pitidos. El número de pitidos indica qué programa ha seleccionado
- Mantenga pulsado durante 1 segundo (melodía corta) hasta que comience la transmisión. Si sus audífonos han sido emparejados con más de un dispositivo inalámbrico, al pulsar durante un segundo más se cambiará al siguiente dispositivo. Una breve pulsación acabará con la transmisión e iniciará el programa que dejó
- Mantenga pulsado durante 5 segundos para encender y apagar el audífono

Cuando se apagan los audífonos y se vuelven a encender, siempre vuelven a la configuración predeterminada (programa uno y volumen establecido).

El audioprotesista puede configurar el pulsador para que también lo utilice para controlar el volumen y cambiar entre los programas de escucha.



Si es necesario, su audioprotesista puede cambiar los ajustes predeterminados del pulsador y rellenar la siguiente tabla con sus nuevos ajustes:

Acción	Configuración predeterminada	Nuevo ajuste	Nuevo ajuste
Pulsación corta	Cambiar programa		
Pulsación de 1 segundo	Activa la transmisión		



**NOTA:**

- Algunas características son configurables durante su sesión de adaptación. Pregunte a su audioprotesista sobre los mejores ajustes para usted.
- Para mayor comodidad, puede controlar sus audífonos desde la aplicación BeMore o desde Remote Control 2.

## Indicador luminoso LED

Su audífono se comunica tanto con el sonido como con la luz cada vez que cambia de programa, lo enciende o lo apaga.

<b>Acción</b>	<b>Luz</b>
Encenderlo: Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos.	Verde intermitente
Apagarlo: Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos.	Parpadea tres veces en verde
Entra en modo Avión (opcional): Mantenga pulsado el botón durante 9 segundos.	Cuatro veces destellos verdes dobles

# Uso de un teléfono

Su audífono le permite utilizar el teléfono del modo habitual. Encontrar la posición óptima para sostener el teléfono puede requerir práctica.

Las siguientes sugerencias pueden ser útiles:

1. Sostenga el teléfono en el canal auditivo o manténgalo cerca de los micrófonos del audífono como se muestra en la ilustración.
2. Si oye un silbido, intente mantener el teléfono en la misma posición durante unos segundos. El audífono puede cancelar el silbido.
3. También puede intentar sujetar el teléfono ligeramente alejado del oído.



## NOTA:

- Dependiendo de sus necesidades, su audioprotesista puede activar una función específica para el uso del teléfono.

## Teléfonos móviles

Su audífono cumple con las normas internacionales de compatibilidad electromagnética más estrictas. El distinto grado de molestias puede deberse a la naturaleza de su teléfono móvil o del proveedor de telefonía inalámbrica.



**NOTA:** Si tiene dificultades para hablar por teléfono móvil, el audioprotesista puede informarle sobre accesorios inalámbricos disponibles que le ayudarán a potenciar su audición en esas situaciones.

## Phone Now (opcional)

Si coloca un imán en el auricular del teléfono, los audífonos activan automáticamente el programa de teléfono cuando el auricular está cerca del oído. Al retirar el auricular del oído, el audífono volverá al programa anterior de manera automática.



**NOTA:** Pida a su audioprotesista que active el programa Phone Now.



### Phone Now advertencias

- Si se traga un imán, acuda inmediatamente a un médico..
- Mantenga los imanes fuera del alcance de mascotas, niños y personas con patologías mentales.
- El imán Phone Now puede afectar a dispositivos médicos o sistemas electrónicos sensibles. Consulte a los fabricantes sobre las medidas de seguridad adecuadas cuando utilice la solución Phone Now cerca del dispositivo/equipo sensible (marcapasos y desfibriladores) en cuestión. Si el fabricante no puede emitir una certificación, se recomienda mantener el imán o un teléfono equipado con el imán a de 30 cm (12") de los dispositivos magnéticamente sensibles (por ejemplo, un marcapasos).

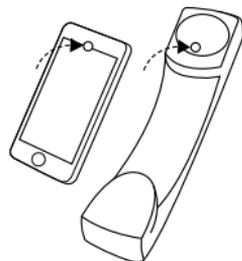
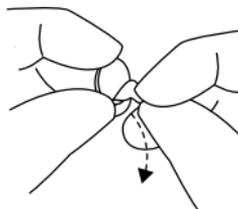


### Phone Now precauciones

- Si experimenta una pérdida de señal o ruido frecuente durante las llamadas, mueva el imán a otro lugar del receptor telefónico.
- Utilice únicamente los imanes originales suministrados por el fabricante.

## Colocación del imán Phone Now

Coloque el imán en su receptor telefónico de la siguiente manera:



1. Limpie la superficie a fondo. Utilice un producto de limpieza recomendado.
2. Retire la lámina del imán.
3. Coloque el imán en el teléfono.



### ATENCIÓN:

- Si experimenta una pérdida de señal o ruido frecuente durante las llamadas, mueva el imán Phone Now a otro lugar del receptor telefónico.
- Utilice únicamente los imanes suministrados por el fabricante.

## Uso de Phone Now

1. Acerque el teléfono al oído.
2. Cuando se activa el programa del teléfono, se oye una melodía corta.

**NOTA:**

- Puede ser necesario mover ligeramente el auricular hasta encontrar la posición óptima para la activación de Phone Now y conseguir una buena audición.
- Si sus audífonos han activado la función Comfort Phone, el audífono en el oído no auricular atenúa automáticamente.
- No cubra la abertura del altavoz del teléfono con el imán.
- Si no funciona a su gusto, mueva el imán a otra posición para facilitar el uso y mejorar la comodidad.
- Si sus audífonos no cambian al programa telefónico sistemáticamente, intente reposicionar el imán o añadir imanes adicionales.
- Utilice un producto de limpieza recomendado.

# Opciones avanzadas

## Online Services y Live Assist (opcional)

### Online Services

Si se registra para utilizar el servicio Online Services disponible para sus audífonos, puede hacer que le ajusten los audífonos a distancia sin tener que acudir al audióprotesista:

Todo lo que necesita es un dispositivo móvil compatible con conexión a Internet. Esto le permite:

- Solicite asistencia remota para ajustar sus audífonos
- Mantenga sus audífonos actualizados con la última versión del software para asegurar el mejor rendimiento posible

Este servicio solo funciona si su dispositivo móvil está conectado a Internet. Su audióprotesista le proporcionará información con respecto a esta opción y le explicará cómo funciona con la aplicación BeMore.

Para obtener un rendimiento óptimo, asegúrese de que sus audífonos están conectados a la aplicación BeMore y colocados cerca del iPhone, iPad, iPod touch o teléfono Android.™ antes de aplicar los cambios.



**NOTA:** Sus audífonos se apagan durante el proceso de instalación y actualización.

## Live Assist

Este servicio también incluye Live Assist. Con este servicio puede obtener asistencia presencial de su audioprotesista desde su casa.



## Uso de los audífonos con iPhone, iPad y iPod touch (opcional)

Los modelos avanzados de nuestros audífonos son Made for iPhone, iPad y iPod touch, lo que permite la transmisión de audio directa y el control desde estos dispositivos.

## Transmisión desde un teléfono inteligente Android™

Algunos teléfonos Android pueden transmitir sonido directamente a los modelos avanzados de nuestros audífonos. Su dispositivo debe funcionar con Android 10 o más reciente y debe tener la función de transmisión de Android para audífonos.



**NOTA:** Para obtener ayuda para el emparejamiento y uso de estos productos con los audífonos, póngase en contacto con su audioprotesista.

## Uso de audífonos con aplicaciones para teléfonos (opcional)

Las aplicaciones para teléfonos envían y reciben señales hacia y desde los audífonos a través de los teléfonos

- No desactive las notificaciones de la aplicación.
- Instale las actualizaciones para mantener la aplicación funcionando correctamente.
- La aplicación solo debe utilizarse con los audífonos para los que está destinada. El fabricante no se hace responsable si la aplicación se utiliza con otros audífonos.
- Si desea una copia impresa de la guía del usuario del teléfono , vaya a nuestra página web (vea la contraportada de la guía del usuario) o consulte con Atención al Cliente.



### NOTA:

- Para obtener ayuda con el emparejamiento y el uso de estos productos con sus audífonos, póngase en contacto con su audioprotesista o visite nuestro sitio de soporte.
- Si su teléfono Android con Bluetooth® no transmite directamente a sus audífonos, puede usar las capacidades de transmisión de nuestro Phone Clip+.

## Modo Avión (opcional)

Los audífonos pueden controlarse desde el teléfono o el mando a distancia, el audioprotesista puede añadir esta opción. Sin embargo, en algunas zonas se pide que apague la comunicación inalámbrica.



**ATENCIÓN:** Al embarcar en un vuelo o entrar en una zona donde se prohíban los transmisores de radiofrecuencia, se debe desactivar la función inalámbrica.

## Desactivación de la comunicación inalámbrica (entrar en el modo Avión)

1. Apague su audífono.
2. Pulse el botón durante 9 segundos.
3. El audífono parpadeará cuatro veces. Si lleva sus audífonos en ese momento, oirá tonos dobles (🎵🎵) durante unos 10 segundos, lo que significa que el audífono está ahora en modo Avión.

## Activación de la comunicación inalámbrica (salida del modo Avión)

1. Apague y encienda el audífono.
2. La comunicación inalámbrica se activará después de 10 segundos.

# Accesorios inalámbricos

El ecosistema inalámbrico cuenta con una amplia gama de accesorios inalámbricos perfectamente integrados. Esto le permite controlar y transmitir sonido estéreo de alta calidad y voz directamente a sus audífonos.

A continuación encontrará la lista de accesorios inalámbricos disponibles:

- **TV Streamer 2** le permite transmitir el audio de los televisores y prácticamente de cualquier otra fuente de audio a sus audífonos a un nivel de volumen que se adapte a sus necesidades.
- **Remote Control** le permite ajustar el volumen, silenciar los audífonos y cambiar los programas.
- **Remote Control 2** le permite ajustar el volumen o silenciar sus audífonos, cambiar programas y ver todos los ajustes de un vistazo en su pantalla.
- **Phone Clip+** transmite conversaciones telefónicas y sonido estéreo directamente a los dos audífonos, y funciona como un mando a distancia sencillo.
- **Micrófono Mic** es un micrófono que se engancha en el cuerpo de un amigo o colega. Mejora significativamente la comprensión del habla en situaciones ruidosas.
- **Multi Mic** funciona como **Micrófono Mic** y sirve como micrófono de mesa, se conecta con sistemas de bucle y FM y tiene una entrada mini-jack para la transmisión de audio desde un ordenador o reproductor de música.



## NOTA:

- Pregunte a su audioprotesista sobre nuestros accesorios inalámbricos.
- Para usar la funcionalidad inalámbrica utilice solo accesorios inalámbricos compatibles. Para obtener ayuda adicional, por ejemplo para emparejar, consulte la guía del usuario correspondiente al accesorio inalámbrico.

# Limpieza y cuidado de los audífonos

## Cuidados y mantenimiento

Siga estos consejos para obtener la mejor experiencia y prolongar la duración de sus audífonos.

1. Mantenga sus audífonos secos y limpios.
2. Limpie los audífonos con un paño suave después de su uso para eliminar la grasa o la humedad.
3. No utilice los audífonos cuando esté poniéndose cosméticos, perfume, crema para después del afeitado, laca, loción bronceadora, etc. Pueden decolorar el audífono o entrar en el audífono causando daños.
4. No sumerja el audífono en ningún líquido.
5. Mantenga los audífonos alejados del calor excesivo y de la luz directa del sol. El calor puede deformar la carcasa, dañar los componentes electrónicos y deteriorar la superficie.
6. No nade, se duche ni se dé un baño de vapor mientras usa los audífonos.

## Mantenimiento diario

Es importante que mantenga sus audífonos limpios y secos. Debe limpiar los audífonos a diario utilizando un paño o tejido suave. Para evitar el daño debido a la humedad o transpiración excesiva, se recomienda el uso de un kit de secado.



**ADVERTENCIA:** Apague siempre los audífonos mientras los limpia o realiza el mantenimiento.



## Herramientas de limpieza

1. Paño suave.
2. Cepillo para la limpieza. Utilice el cepillo en todas las superficies y orificios. Utilice también el cepillo para la limpieza diaria y el manejo de la pila.
3. Alambre. Utilice el alambre para limpiar el molde.



Si las entradas del micrófono están obstruidas, pase suavemente un cepillo por las entradas del micrófono.



**ADVERTENCIA:** No presione con fuerza las cerdas del cepillo pequeño en las entradas, ya que los micrófonos pueden resultar dañados.



**ATENCIÓN:** No utilice alcohol ni otros disolventes para limpiar el audífono, ya que la capa protectora se dañará.



**NOTA:** No utilice el hilo para limpiar las entradas del micrófono. Si las entradas del micrófono siguen obstruidas después de cepillar el exterior, pida a su audioprotesista que le ayude a limpiarlas.



**NOTA:** El hilo sirve únicamente para los moldes de los oídos.

## **Cambio de los acopladores de los audífonos**

Le recomendamos que su audioprotesista le muestre cómo cambiar los acopladores. Debe cambiar los acopladores cada 3 meses o más a menudo según el consejo de su audioprotesista. Si la sustitución de los acopladores es incorrecta, puede ocurrir que se deje uno en el oído al quitarse el audífono.

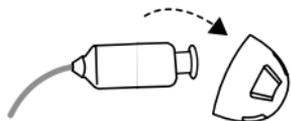


### **ATENCIÓN:**

- Si sospecha que tiene un acoplador atorado en el oído, póngase en contacto con su audioprotesista.
- Utilice únicamente recambios originales del fabricante, como acopladores y filtros anticerumen.

## Acopladores abiertos, cerrados y power

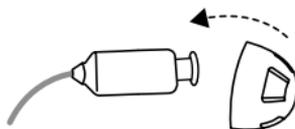
Las ilustraciones muestran un acoplador abierto, pero el procedimiento es el mismo para todos los demás acopladores. Siga estas instrucciones para sustituir los acopladores.



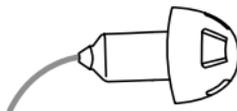
1. Retire el acoplador usado tirando hacia fuera del auricular y deséchelo. Esto puede requerir un poco de fuerza.



3. Compruebe que el acoplador está bien montado levantando con cuidado la parte inferior del mismo para comprobar que el collar cubre completamente el extremo acanalado del auricular.



2. Empuje el nuevo acoplador sobre el extremo acanalado del auricular



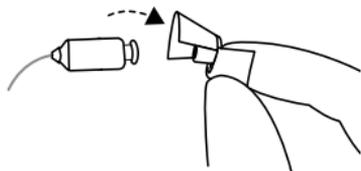
4. OK.



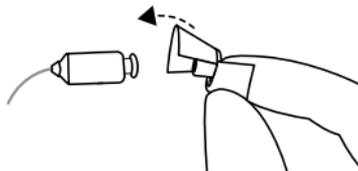
**NOTA:** Cambie el acoplador al menos cada tres meses. Pida consejo a su audióprotesista.

## Acopladores Tulip

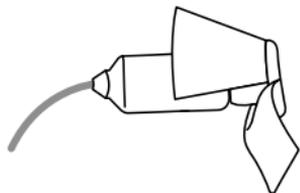
Para cambiar un acoplador de tulipán, siga estas instrucciones:



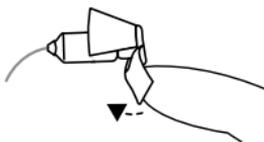
1. Retire el acoplador usado tirando hacia fuera del auricular y deséchelo. Esto puede requerir un poco de fuerza.



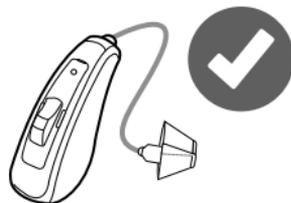
2. Empuje el pétalo más grande hacia atrás y después presione el acoplador de tulipán sobre el extremo acanalado del auricular.



3. Compruebe que el acoplador de tulipán está bien montado verificando que el collar cubre completamente el extremo acanalado del auricular.



4. Empuje el pétalo más grande hacia el auricular.



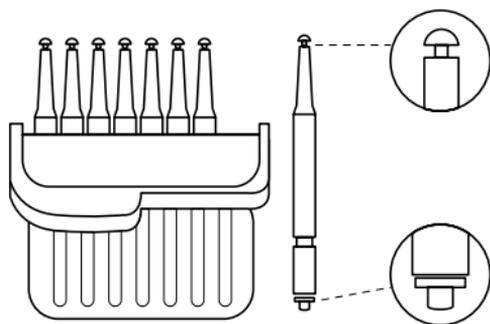
Esta ilustración muestra un acoplador de tulipán montado correctamente. Asegúrese de que el pétalo grande esté fuera del pétalo pequeño.

## Cambio del filtro anticerumen

El filtro anticerumen se encuentra en el extremo interior del auricular o del molde a medida.

El filtro anticerumen ayuda a mantener el cerumen alejado de los componentes del audífono. Debe reemplazarlo periódicamente. Consulte a su audioprotesista para que le aconseje con qué frecuencia debe hacerlo. Dependerá de la cantidad de cerumen que produzcan sus oídos.

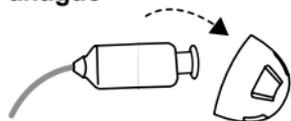
Si utiliza un acoplador, quítelo antes de seguir este proceso para reemplazar el filtro anticerumen. Necesitará su caja de herramientas para el filtro anticerumen.



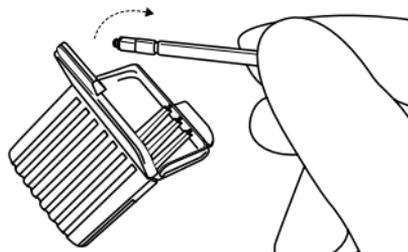
Caja de 8 herramientas de filtros anticerumen.

La herramienta de protección anticerumen tiene dos funciones: una punta de extracción para recoger el filtro usado y una punta de recambio con un filtro blanco.

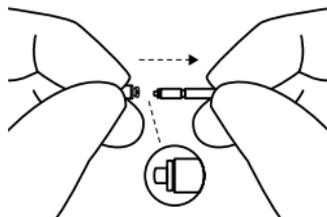
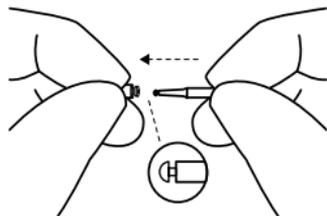
## Extracción del filtro anticerumen antiguo



1. Saque el acoplador del cable del auricular.

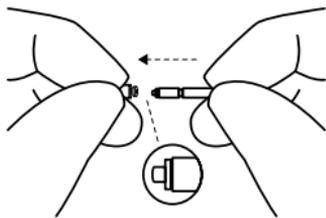


2. Abra la caja del filtro anticerumen y saque una de las herramientas. Cada herramienta tiene un pequeño gancho en un extremo (punta extraíble) y un nuevo filtro anticerumen en el otro.

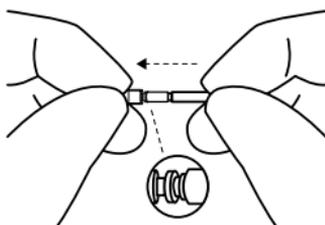


3. Inserte la punta de extracción en el filtro anticerumen usado y luego tire de la herramienta directamente hacia afuera. Es importante tirar en línea recta y no en ángulo.

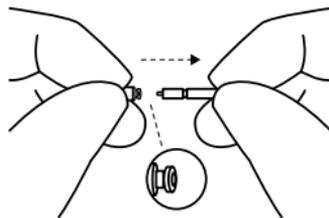
## Inserción del nuevo filtro anticerumen



1. Inserte el otro extremo de la herramienta en la salida de sonido (el extremo con el filtro de repuesto).



2. Introduzca suavemente el recambio directamente en la salida de sonido hasta que el anillo exterior toque la salida de sonido.



3. Tire de la herramienta directamente hacia fuera: el nuevo filtro anticerumen permanecerá en su lugar. Vuelva a colocar el acoplador o uno de repuesto.



**ATENCIÓN:** Utilice únicamente recambios originales del fabricante, como acopladores y filtros anticerumen.

# Advertencias y precauciones generales



## Advertencias generales

1. Consulte a su audioprotesista si cree que hay un objeto extraño en el canal auditivo, si experimenta irritación de la piel o si se acumula excesivo cerumen con la utilización del instrumento.
2. Diferentes tipos de radiación, por ejemplo, de RMN, RMN o TAC, pueden dañar los audífonos. Se recomienda no usar audífonos durante estos u otros procedimientos similares. Otros tipos de radiación, como alarmas de robo, sistemas de sala de vigilancia, equipos de radio, teléfonos móviles, etc., tienen menos energía y no dañan los audífonos. Sin embargo, tienen el potencial de afectar momentáneamente la calidad del sonido o provocar temporalmente sonidos no deseados en los audífonos.
3. No use los audífonos en minas u otras áreas donde haya explosiones, a menos que esas áreas estén certificadas para la utilización de audífonos.
4. No permita que otras personas usen sus audífonos.
5. El uso de audífonos por parte de niños o personas con discapacidad psíquica debe supervisarse en todo momento para garantizar su seguridad. El audífono contiene piezas pequeñas que pueden tragarse los niños. Esté atento para no dejar a los niños sin supervisión con el audífono.
6. Los audífonos deben utilizarse únicamente siguiendo las indicaciones de su audioprotesista. Un uso incorrecto puede provocar la pérdida de audición repentina y permanente.
7. Advertencia para audioprotesistas: Se debe tener especial cuidado al seleccionar y adaptar audífonos con el nivel máximo de presión sonora, que excede 132 dB SPL con IEC 60711:1981, con simulador de oído ocluido. Puede haber un riesgo de deterioro de la audición.

8. Desactive la función inalámbrica con el modo Avión en las zonas donde se prohíbe la emisión de radiofrecuencia..
9. Si el audífono está averiado, no lo use.
10. Un audífono potente puede producir un sonido muy fuerte para compensar la pérdida de audición severa o profunda. Puede haber por tanto un riesgo de deterioro de la audición remanente.
11. Los dispositivos externos conectados a la entrada eléctrica deben ser seguros según los requisitos de IEC 60601-1, IEC 60065, EN/IEC 62368-1 o IEC 60950-1, según corresponda.



**NOTA:**

Para usar la funcionalidad inalámbrica utilice solo accesorios inalámbricos compatibles. Para obtener ayuda adicional, por ejemplo para emparejar, consulte la guía del usuario correspondiente al accesorio inalámbrico.



## **Precauciones generales**

1. Cuando la función inalámbrica está activada, el dispositivo utiliza un sistema de transmisión codificado digitalmente y de bajo consumo energético, a fin de comunicarse con otros dispositivos inalámbricos. Aunque es raro, podría interferir con algunos dispositivos electrónicos. En tal caso, aleje el audífono del dispositivo electrónico afectado.
2. Utilice únicamente piezas originales del fabricante, por ejemplo, filtros anticérumen.
3. Utilice solamente los accesorios diseñados y cualificados para sus audífonos..

## Expectativas de los audífonos

- Un audífono no devuelve una audición normal y no previene ni mejora una discapacidad auditiva orgánica.
- Se recomienda el uso constante de los audífonos. En la mayoría de los casos, el uso poco frecuente no permite beneficiarse por completo de él.
- El uso de un audífono es sólo una parte de la rehabilitación auditiva y puede necesitar ser complementado con entrenamiento auditivo e instrucciones sobre lectura de labios.

# Solución de problemas

Problema	Causa potencial	Solución potencial
Acoplamiento o “silbidos”	¿El acoplador o el molde están insertados correctamente en el oído?	Vuelva a insertarlo.
	¿El volumen es muy alto?	Reducción del volumen
	¿Está roto el cable del auricular o se ha atascado el molde?	Visite a su audioprotesista.
	¿Está sujetando algún objeto (por ejemplo, un sombrero o el auricular de un teléfono) cerca del audífono?	Aleje la mano o separe el audífono del objeto.
	¿Su oído está lleno de cerumen?	Visite a su médico.
No hay sonido	¿Están encendidos los audífonos?	Enciéndalo
	¿Está cargado el audífono?	Cargue el audífono. (Consulte el manual de usuario de su cargador).
	¿Está roto el cable del auricular o se ha atascado el molde?	Visite a su audioprotesista.
	¿Su oído está lleno de cerumen?	Visite a su médico.

<b>Problema</b>	<b>Causa potencial</b>	<b>Solución potencial</b>
¿El sonido está distorsionado, es sucio o débil?	¿Está roto el cable del auricular o se ha atascado el molde?	Consulte a su audioprotesista.
La pila se agota muy rápido	¿Dejó su audífono encendido durante un largo periodo?	Apague siempre sus audífonos cuando no los utilice o póngalos en el cargador para cargarlos .  Las baterías se agotan más rápido cuando se utilizan funciones inalámbricas como la transmisión desde un dispositivo inteligente o desde un televisor con nuestro transmisor.
	¿El audífono tiene 3-4 años?	Visite a su audioprotesista.
El audífono no se carga	¿Está el audífono colocado correctamente en el cargador?	Vuelva a colocar el audífono en el cargador. Consulte la guía del usuario del cargador.
	¿Está cargado el audífono? enchufado a una fuente de alimentación?	Enchufe el cargador a una fuente de alimentación. Consulte la guía del usuario del cargador.

## Preguntas frecuentes sobre las pilas recargables

Pregunta	Respuesta
¿Cómo debo preparar una pila nueva?	No se requiere ninguna preparación en una situación de uso normal. Simplemente cargue sus audífonos como se describe en esta guía de usuario
¿Puedo dañar una pila por un uso incorrecto?	Solo si lo expone a temperaturas extremas o a una fuerza física excesiva
¿Es necesario quitar los audífonos cuando están completamente cargados?	No
¿Puedo interrumpir la carga de los audífonos?	Sí
¿Debería agotar toda la energía de la batería antes de volver a cargarla?	No
¿Por qué mis audífonos no se encienden automáticamente, aunque hayan estado en el cargador durante mucho tiempo?	Si deja sus audífonos en el cargador durante más de 24 horas, el cargador pasará al modo de espera y apagará los audífonos. Al retirar los audífonos del cargador, no se encenderán automáticamente como de costumbre. Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos para encender manualmente los audífonos.
¿Se calienta la pila durante la carga?	Hay un ligero aumento de temperatura al final del proceso de carga.
¿Puedo cargar a bajas temperaturas?	Si el audífono está por debajo de 0 °C (32 °F), no se cargará

<b>Pregunta</b>	<b>Respuesta</b>
	inmediatamente. La carga debe realizarse entre 0 °C (32 °F) y 40 °C (104 °F).
¿Puedo cargar a altas temperaturas?	El rango de temperatura de funcionamiento del cargador y de los audífonos es de 0 °C (+32 °F) a +40 °C (+104 °F).

## **Advertencia para los distribuidores de audífonos (Solo EE.UU.)**

El audioprotesista debe instar al usuario potencial a contactar con un médico titulado (preferiblemente un otorrino) antes de adaptar un audífono, especialmente si observa cualquiera de las condiciones siguientes:

1. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
2. Historial de supuración en los 90 días anteriores.
3. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
4. Mareo agudo o crónico.
5. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
6. Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 1000 Hz y 2000 Hz
7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
8. Dolor o incomodidad en el oído.

### **Aviso importante para futuros usuarios de audífonos**

Una persona con pérdida auditiva debe acudir a un médico (preferiblemente un otorrinolaringólogo) antes de usar un audífono. Los médicos especialistas del oído suelen ser los otorrinolaringólogos u otólogos. El objetivo de la evaluación médica es indagar sobre todas las condiciones médicamente tratables que puedan estar afectando a su audición y que deben ser identificadas antes de adquirir un audífono.

Tras la evaluación, el médico le dará una declaración escrita que dice que su audición ha sido evaluada y que puede ser considerado un candidato para un audífono. El médico le enviará a un audiólogo o a un audioprotesista, según el caso, para la evaluación de la ayuda auditiva adecuada.

El audiólogo o el audioprotesista evaluará su capacidad de oír con y sin un audífono. La evaluación del audífono permitirá al audiólogo o audioprotesista seleccionar y adaptar un audífono a sus necesidades personales.

Si tiene dudas sobre su capacidad para adaptarse a la amplificación, infórmese sobre la posibilidad de alquilar o el programa de alquiler con opción de compra. Muchos audioprotesistas tienen programas que le permiten usar un audífono durante un período de tiempo por un precio nominal y después decidir si desea comprar el audífono.

La ley federal estadounidense restringe la venta de audífonos a aquellos individuos que han obtenido una evaluación médica de un médico autorizado. Del mismo modo la ley federal estadounidense aplicable en el ámbito de su territorio permite que un adulto completamente informado firme un documento rechazando la evaluación médica debido a creencias religiosas o personales que le impiden consultar a un médico. El ejercicio de tal renuncia no en interés de la salud y su uso está totalmente desaconsejado.



## **Niños con pérdida de audición**

Además de acudir a un médico para una evaluación, un niño con pérdida auditiva se debe dirigir a un audiólogo para una evaluación y rehabilitación puesto que la pérdida de la audición puede causar problemas en el desarrollo del lenguaje y en el desarrollo educativo y social del niño. Un audiólogo está cualificado mediante su formación y experiencia para ayudar en la evaluación y rehabilitación de un niño con una pérdida auditiva.

# Tratamiento del tinnitus

## Módulo Tinnitus Sound Generator

Sus audífonos incluyen el módulo Tinnitus Sound Generator (TSG). El módulo Tinnitus Sound Generator (TSG), es una herramienta para la generación de sonidos que se utiliza con programas de tratamiento del tinnitus para aliviar esta dolencia. TSG puede generar sonidos ajustados a su preferencia personal y a sus necesidades terapéuticas específicas según determine su médico, audiólogo o audioprotesista. Dependiendo del programa seleccionado en el audífono y del entorno donde se encuentre, es posible que escuche el sonido terapéutico como si fuera un sonido fluctuante o continuo.

## Indicaciones de uso del módulo TSG - (Solo EE.UU.)

El módulo Tinnitus Sound Generator es una herramienta para generar sonidos que se usará en un programa de tratamiento del tinnitus o para aliviar de forma temporal esta dolencia. La población objetivo es principalmente la población adulta (mayores de 18 años). Este producto también lo pueden utilizar niños a partir de 5 años.

El módulo Tinnitus Sound Generator está dirigido a los profesionales de la salud, que tratan a pacientes que sufren tinnitus, así como trastornos auditivos convencionales. La adaptación del módulo Tinnitus Sound Generator debe ser realizada por un audioprotesista que participe en un programa de tratamiento del tinnitus.

Si el audioprotesista lo considera factible, las adaptaciones posteriores del módulo Tinnitus Sound Generator pueden realizarse a distancia y en tiempo real mientras se tiene comunicación en directo a través de audio, vídeo y chat en la aplicación especial del usuario.

## Instrucciones de uso del módulo TSG

### Descripción del dispositivo

El módulo Tinnitus Sound Generator (TSG), es una herramienta para la generación de sonidos que se utiliza con programas de tratamiento del tinnitus para aliviar de forma temporal esta dolencia.

### Explicación del funcionamiento del dispositivo

El módulo TSG es un generador de frecuencia y amplitud de ruido blanco. El nivel de la señal de ruido y las características de la frecuencia se pueden ajustar a las necesidades terapéuticas específicas que determine su médico, audiólogo o audioprotesista.

Su médico, audiólogo o audioprotesista puede modular el ruido generado para hacerlo más agradable. El ruido puede parecerse, por ejemplo, al de las olas del mar en una playa.

El nivel de modulación y la velocidad también se pueden configurar según sus gustos y necesidades. Su audioprotesista puede activar una función adicional para seleccionar sonidos predefinidos de la naturaleza, como el batir de las olas o agua corriente.

Si tiene dos audífonos inalámbricos que admiten sincronización de oído a oído, el audioprotesista puede activarla. Esto hará que Tinnitus Sound Generator sincronice el sonido en ambos audífonos.

Si sus problemas de tinnitus se reducen a ambientes tranquilos, su médico, audiólogo o audioprotesista puede configurar el módulo TSG para que sea audible exclusivamente en esos entornos. El nivel general del sonido se puede ajustar a través de un control de volumen. Su médico, audiólogo o audioprotesista estudiará con usted la necesidad de tener un control de este tipo.

En el caso de los audífonos que permiten la sincronización de oído a oído, el audioprotesista también puede permitir la sincronización del control ambiental, de modo que el nivel de ruido de TSG se ajuste automáticamente y de forma simultánea en ambos audífonos en función del nivel de sonido de fondo. Además, como el audífono tiene control de volumen, el nivel de ruido de fondo controlado por el audífono y el control de volumen se pueden utilizar al mismo tiempo para ajustar el nivel de ruido generado en ambos audífonos.

## Conceptos científicos que constituyen el fundamento del dispositivo

El módulo TSG proporciona enriquecimiento sonoro para rodear el sonido del tinnitus con un sonido neutro que se ignora fácilmente. El enriquecimiento sonoro es un componente importante en la mayoría de los tratamientos del tinnitus, como la Terapia de Reeducción del Tinnitus (TRT).

Para ayudar a la habituación al tinnitus, esto tiene que ser audible. El nivel ideal del módulo TSG, por lo tanto, debe ajustarse de modo que comience a mezclarse con el tinnitus y se pueda escuchar tanto el tinnitus como el sonido utilizado.

En la mayoría de los casos, el módulo TSG también se puede configurar para enmascarar el sonido del tinnitus, por lo que para proporcionar alivio temporal se puede introducir una fuente de sonido más agradable y controlable.

## Control de volumen TSG

El audioprotesista ajusta el generador de sonido a un nivel de sonoridad específico. Al encender el generador de sonido, el volumen tendrá este ajuste óptimo. Por lo tanto, no debería ser necesario controlar el volumen de manera manual. Sin embargo, el control de volumen permite ajustar el volumen o cantidad de estímulo al gusto del usuario. El volumen del generador de sonido para el tinnitus solo se puede ajustar dentro del rango establecido por el audioprotesista.

El control de volumen es una característica opcional del módulo TSG que se utiliza para ajustar el nivel de salida del generador de sonido.

## Utilización de TSG con aplicaciones para teléfonos

El control del generador de sonido tinnitus se puede mejorar mediante los pulsadores de los audífonos y controlar de forma inalámbrica desde una aplicación de control de TSG en un teléfono inteligente o un dispositivo móvil. Esta función está disponible en los audífonos compatibles cuando el audioprotesista activa la función TSG durante el ajuste del audífono.



**NOTA:** Para utilizar aplicaciones de teléfonos inteligentes, el audífono debe estar conectado con el teléfono o el dispositivo móvil.

## TSG - Especificaciones técnicas

Tecnología de la señal de audio: Digital.

### Sonidos disponibles

Señal de ruido blanco que se puede regular según las siguientes configuraciones:

Filtro de agudos	Filtro de graves
500 Hz	2000 Hz
750 Hz	3000 Hz
1000 Hz	4000 Hz
1500 Hz	5000 Hz
2000 Hz	6000 Hz
-	8000 Hz

La señal de "ruido blanco" se puede modular en amplitud con una profundidad de atenuación de hasta 14 dB.



### Prescripción para el uso de un audífono Tinnitus Sound Generator

El TSG debe utilizarse únicamente según las instrucciones de su médico, audiólogo o audioprotesista. Para evitar la posibilidad de dañar su audición, la utilización máxima diaria dependerá del nivel de sonido generado.

Para ajustar TSG, consulte a su audioprotesista.

En caso de cualquier efecto secundario derivado del uso del generador de sonido, como mareos, náuseas, dolores de cabeza, disminución percibida en la función auditiva o aumento en la percepción del tinnitus, debe dejar de utilizar el dispositivo y solicitar una evaluación médica.

Los niños y los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán formación por parte de un médico, audiólogo, audioprotesista o de la persona encargada de la introducción y la extracción del audífono con el módulo TSG.

### Aviso importante para los futuros usuarios del generador de sonido

Un generador de sonido tinnitus es un dispositivo electrónico destinado a generar ruido de suficiente intensidad y ancho de banda para enmascarar los ruidos internos. También se utiliza como ayuda para escuchar sonidos externos y el habla.

Una persona con pérdida auditiva debe acudir a un médico titulado (preferiblemente un otorrino) antes de usar un generador de sonido. Los médicos especialistas del oído suelen ser los otorrinolaringólogos u otólogos.

El objetivo de la evaluación médica es indagar sobre todas las condiciones médicamente tratables que puedan relacionarse con el tinnitus y que deben ser identificadas antes de proceder a usar un generador de sonido.

El generador de sonido es una herramienta para generar sonidos que se utilizará para el asesoramiento adecuado o en programas de gestión del tinnitus para aliviar el sufrimiento derivado del tinnitus.

### Información de advertencia



#### **ADVERTENCIA:**

- Los generadores de sonidos pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente.

- Los generadores de sonido deben utilizarse únicamente según las instrucciones de su médico, audiólogo o audioprotesista.
- Los generadores de sonido no son juguetes y deben mantenerse fuera del alcance de todo aquel que pueda resultar dañado al manipularlo (especialmente niños y mascotas).



#### **ATENCIÓN:**

- En caso de que perciba la aparición de algún tipo de efecto secundario derivado de la utilización del generador de sonido como, por ejemplo, mareos, náuseas, cefaleas, disminución notable de la función auditiva o aumento de la percepción del tinnitus, interrumpa la utilización del dispositivo y consulte con un médico.
- Para evitar un uso no deseado por parte de niños o personas con problemas mentales, el control de volumen, si está habilitado, debe configurarse para permitir únicamente una disminución del volumen del generador de sonido.
- Tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán de una persona encargada que les supervise mientras lleven puesto el audífono TSG.



#### **Tinnitus Sound Generator Advertencia para audioprotesistas:**

El audioprotesista debe instar al usuario potencial a contactar con un médico especialista (preferiblemente un otorrino) antes de adaptar el generador de sonido, especialmente si observa cualquiera de las condiciones siguientes:

1. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
2. Historial de supuración en los 90 días anteriores.

3. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
4. Mareo agudo o crónico.
5. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
6. Intervalo de la audiometría aérea-ósea igual o superior a 15 dB a 500 hercios (Hz), 1000 Hz y 2000 Hz
7. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
8. Dolor o incomodidad en el oído.



**ATENCIÓN:** La potencia de salida máxima del generador de sonido se enmarca en el rango que puede causar pérdida de audición, según las regulaciones de la OSHA. De conformidad con NIOSH, el usuario no debe utilizar el generador de sonido durante más de ocho (8) horas al día cuando la configuración sea de 85 dB SPL o superior. Cuando el generador de sonido está establecido en niveles de 90 dB SPL o superiores, el usuario no debe utilizar el generador de sonido más de dos (2) horas al día. Bajo ningún concepto se debe utilizar el generador de sonido a niveles que resulten incómodos.



### Tinnitus Sound Generator precauciones

1. En caso de que perciba la aparición de algún tipo de efecto secundario derivado de la utilización del generador de sonido como, por ejemplo, mareos, náuseas, cefaleas, disminución notable de la función auditiva o aumento de la percepción del tinnitus, interrumpa la utilización del dispositivo y consulte con un médico.
2. Suspnda el uso del generador de sonido y consulte rápidamente con un médico autorizado si experimenta alguna de las siguientes situaciones:
  - a. Deformidad visible traumática o congénita del pabellón auditivo.
  - b. Historial de supuración en los 90 días anteriores.

- c. Historial de pérdida auditiva repentina o progresivamente rápida en los 90 días anteriores.
  - d. Mareo agudo o crónico.
  - e. Pérdida auditiva unilateral súbita o de reciente aparición en los 90 días anteriores.
  - f. Evidencia visible de acumulación significativa de cerumen o un cuerpo extraño en el canal auditivo.
  - g. Dolor o incomodidad en el oído.
3. Deje de utilizar el generador de sonido y consulte rápidamente con su audioprotesista si experimenta cambios en la percepción del tinnitus, molestias o interrupción de la percepción del habla, mientras utiliza los Tinnitus Sound Generator
  4. El control de volumen es una característica del módulo TSG utilizado para ajustar el nivel de salida del generador de sonido. Para evitar el uso no intencionado por parte de usuarios pediátricos o discapacitados físicos o mentales, el control de volumen debe configurarse para que solo proporcione una disminución del nivel de salida del generador de sonido.
  5. Tanto los niños como los usuarios con discapacidades físicas o psíquicas necesitarán de una persona encargada que les supervise mientras lleven puesto el audífono TSG.
  6. El ajuste de la configuración Tinnitus Sound Generator, utilizando una aplicación de smartphone, solo debe realizarlo el padre o tutor legal en los casos en que el usuario sea menor de edad. El uso de Online Services para los ajustes remotos del generador de sonido de tinnitus, solo debe realizarlo el padre o tutor legal en los casos en que el usuario sea menor de edad.

# Información sobre normativa

## Garantías y reparaciones

El fabricante ofrece una garantía sobre los audífonos en caso de defectos de fabricación o de materiales, tal y como se describe en la documentación de garantía aplicable. En su política de servicio, el fabricante se compromete a garantizar una funcionalidad al menos equivalente a la del audífono original. Como firmante de la iniciativa del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, el fabricante se ha comprometido a aplicarlo siguiendo las mejores prácticas, responsables con el medio ambiente. Los audífonos por lo tanto, a criterio del fabricante, podrán ser sustituidos por nuevos productos o productos fabricados a partir de piezas nuevas o reparadas, o reparado con repuestos nuevos o renovados. El período de garantía de los audífonos viene indicado en la hoja de garantía que le debe entregar su audioprotesista.

Para audífonos que requieran reparación, póngase en contacto con su audioprotesista.

Los audífonos que no funcionen correctamente deben ser reparados por un técnico cualificado. No intente abrir la carcasa de los audífonos ya que esto anularía la garantía.

## Prueba de temperatura, información sobre transporte y almacenamiento

Nuestros audífonos se someten a varias pruebas en ciclos de calentamiento de temperatura y humedad entre  $-25\text{ °C}$  ( $-13\text{ °F}$ ) a  $+70\text{ °C}$  ( $+158\text{ °F}$ ) de acuerdo con las normas internas y de la industria.

Durante el funcionamiento normal, la temperatura no debe exceder los valores límite de  $0\text{ °C}$  ( $+32\text{ °F}$ ) a  $+45\text{ °C}$  ( $+113\text{ °F}$ ) a una humedad relativa del 90 %, sin condensación. La presión atmosférica adecuada se encuentra entre 500 y 1100 hPa.

Durante el transporte o almacenamiento, la temperatura no debe superar los valores límite de  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-4\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) a  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $+140\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) y una humedad relativa del 90% sin condensación (por tiempo limitado).

## Declaración

Este aparato cumple los requisitos que se detallan en el apartado 15 de las normas FCC e ISED. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este aparato no debe provocar interferencias perjudiciales.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.



**NOTA:** Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con las limitaciones de un dispositivo digital de Clase B, según se indica en la sección 15 de las normas de la FCC e ISED. Estas limitaciones están diseñadas para proporcionar protección razonable frente a la interferencia dañina de una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía en forma de radiofrecuencia, y si no se instala según las especificaciones puede causar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones.

No se ofrece garantía alguna de que no puedan producirse interferencias en una instalación particular. Si el equipo causa interferencias con la recepción de emisiones de radio o televisión (algo que se puede averiguar fácilmente encendiendo y apagando el equipo), se recomienda al usuario que pruebe a corregir la interferencia llevando a cabo una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la distancia entre el equipo y el auricular.
- Conecte el equipo a una toma de corriente o a un circuito diferente al que está conectado el auricular
- Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico especialista en radio y TV.

Los cambios o modificaciones pueden invalidar la autorización del usuario para manipular el equipo.

## Los productos cumplen con los requisitos reglamentarios siguientes:

- En la UE: El dispositivo se ajusta a los requisitos básicos de conformidad con el anexo I de la Directiva 93/42/CEE del Consejo relativa a los dispositivos médicos (MDD).
- Por la presente, GN Hearing A/S declara que los tipos de equipos de radio de tipo LXR45 cumplen con la Directiva 2014/53/EU.
- El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:  
[www.declarations.resound.com](http://www.declarations.resound.com).
- En EE. UU.: FCC CFR 47 Sección 15, subsección C.
- Es posible que existan otros requisitos aplicables de acuerdo a la legislación vigente en países que no son de la UE ni EE UU. Consulte los requisitos locales en dichas áreas.
- En Canadá: estos audífonos están certificados según las normas ISED.
- Cumple con las leyes japonesas de radio y telecomunicaciones: Este dispositivo cuenta con una certificación conforme a la Ley de Radio japonesa (電波法) y la ley de Telecomunicaciones japonesa (電気通信事業法). Este dispositivo no debe ser modificado (de lo contrario el número de designación otorgado no será válido).

## Designaciones de tipo

Las designaciones de los tipos de audífono para los modelos incluidos en esta guía del usuario son:

**LXR45**, ID de la FCC: X26LXR45, IC: 6941C-LXR45.

Este dispositivo dispone de un transmisor de radiofrecuencia que funciona en la banda de frecuencia de 2,4 GHz - 2,48 GHz.

## **Variantes de audífonos**

**Los audífonos mini en el oído (RIE)** de tipo LXR45 con FCC ID X26LXR45, número IC 6941C-LXR45 están disponibles en las siguientes variantes:

XC461-DRWC, XC361-DRWC

La potencia nominal de salida de RF transmitida es: +0,82 dBm

## Símbolos

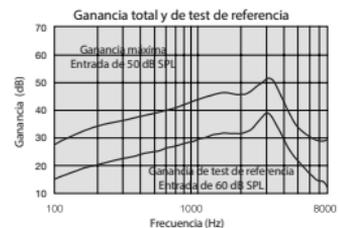
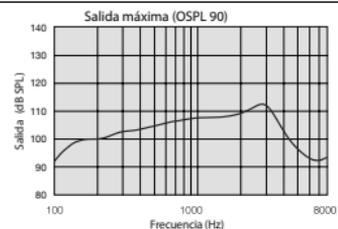
	<b>ADVERTENCIA:</b> Indica una situación que podría dar lugar a lesiones graves.		Fabricante legal.
	<b>ATENCIÓN:</b> Indica una situación que podría dar lugar a lesiones leves y moderadas.		
	<b>NOTA:</b> Consejos y trucos sobre como puede manejar mejor sus audífonos.		Solo con prescripción médica (EE. UU.).
	Siga las instrucciones de uso.		Cumple con los requisitos de ACMA.
	El equipo incorpora un transmisor de radiofrecuencia.		Cumple con los requisitos de IMDA.
	El producto es del tipo B.		Identificador único del producto.
	Fecha de fabricación.		
	No deseche los audífonos ni las baterías con la basura doméstica normal. Sus audífonos y pilas deben desecharse en los lugares destinados a la basura electrónica o devolverlos al audioprotesista para su eliminación segura. Pregunte a su audioprotesista cómo desechar sus audífonos. NOTA: Puede haber normas específicas en su país.		

# Especificaciones técnicas

## RIE - Auricular LP

Modelos: XC461-DRWC, XC361-DRWC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	32	dB
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	52 46	dB
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	113 109	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,5 0,8 0,5	%
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		21	dB SPL
Ruido equivalente a 1/3 de octava, sin reducción de ruido	1600 Hz	9	dB SPL
Rango de frecuencias IEC 60118-0: 2015		100-8000	Hz
*Tiempo operativo previsto*		30	Horas



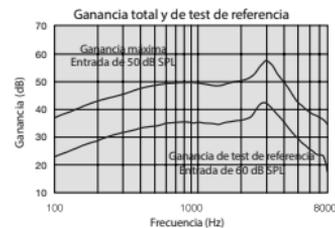
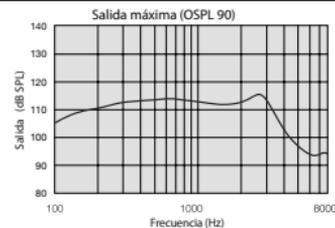
Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015. Medido en un acoplador 2 cc.

\*El tiempo de funcionamiento esperado de la pila recargable depende de las funciones activas, del uso de accesorios inalámbricos, de la pérdida auditiva, de la antigüedad de la pila y del entorno sonoro.

# RIE - Auricular MP

Modelos: XC461-DRWC, XC361-DRWC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	36	dB
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	58 50	dB
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	116 113	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,3 0,4 0,7	%
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		24	dB SPL
Ruido equivalente a 1/3 de octava, sin reducción de ruido	1600 Hz	11	dB SPL
Rango de frecuencias IEC 60118-0: 2015		100-8060	Hz
*Tiempo operativo previsto*		30	Horas



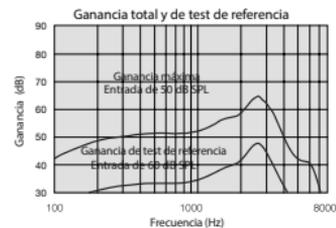
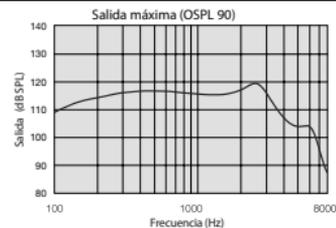
Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015. Medido en un acoplador 2 cc.

\*El tiempo de funcionamiento esperado de la pila recargable depende de las funciones activas, del uso de accesorios inalámbricos, de la pérdida auditiva, de la antigüedad de la pila y del entorno sonoro.

# RIE - Auricular HP

Modelos: XC461-DRWC, XC361-DRWC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	40	dB
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	65 57	dB
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	120 117	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	0,3 0,7 0,5	%
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		22	dB SPL
Ruido equivalente a 1/3 de octava, sin reducción de ruido	1600 Hz	10	dB SPL
Rango de frecuencias IEC 60118-0: 2015		100-6750	Hz
*Tiempo operativo previsto*		30	Horas



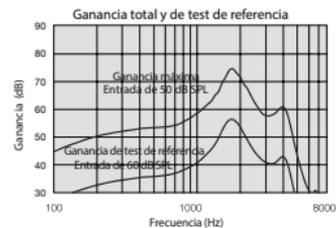
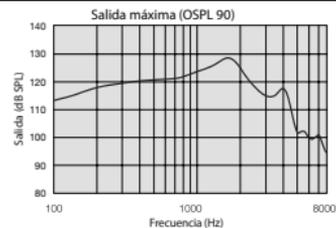
Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015. Medido en un acoplador 2 cc.

\*El tiempo de funcionamiento esperado de la pila recargable depende de las funciones activas, del uso de accesorios inalámbricos, de la pérdida auditiva, de la antigüedad de la pila y del entorno sonoro.

# RIE - Auricular UP

Modelos: XC461-DRWC, XC361-DRWC

Ganancia del test de referencia (entrada de 60 dB SPL)	HFA	47	dB
Ganancia máxima (50 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	75 65	dB
Salida máxima (90 dB SPL de entrada)	Máx. HFA	128 124	dB SPL
Distorsión armónica total	500 Hz 800 Hz 1600 Hz	1,0 1,6 0,1	%
Ruido de entrada equivalente, sin reducción de ruido		23	dB SPL
Ruido equivalente a 1/3 de octava, sin reducción de ruido	1600 Hz	9	dB SPL
Rango de frecuencias IEC 60118-0: 2015		130-4920	Hz
*Tiempo operativo previsto*		30	Horas



Datos de conformidad con ANSI S3.22-2014 e IEC 60118-0:2015. Medido en un acoplador 2 cc.

\* El tiempo de funcionamiento esperado de la pila recargable depende de las funciones activas, del uso de accesorios inalámbricos, de la pérdida auditiva, de la antigüedad de la pila y del entorno sonoro.

# Información adicional

## Reconocimientos

Partes de este software están escritas por Kenneth MacKay (micro-ec) con licencia sujeta a los siguientes términos y condiciones:

Copyright © 2014, Kenneth MacKay. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso de código fuente y binario, con o sin modificaciones, están permitido siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y el siguiente descargo de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados con la distribución.

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONAN LOS PROPIETARIOS DEL COPYRIGHT Y SUS COLABORADORES "TAL CUAL" SIN GARANTÍA EXPRESA NI IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO. EN NINGÚN CASO EL TITULAR DE LOS DERECHOS DE AUTOR O LOS CONTRIBUYENTES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSECUENTE (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS; LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS O LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL), SEA CUAL FUERE SU CAUSA, Y DE NINGÚN MODO DE CUALQUIER TIPO Y EN

FUNCIÓN DE NINGÚN PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, RESPONSABILIDAD ESTRUCTA O EXTRA CONTRACTUAL (INCLUIDA LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS, NEGLIGENCIA O DE CUALQUIER OTRO TIPO) QUE SURJA DE CUALQUIER FORMA A RAÍZ DE LA UTILIZACIÓN DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO AUNQUE SE AVISE DE LA POSIBILIDAD DE QUE SURJAN DICHOS DAÑOS.



**NOTA:** El uso de la etiqueta Made for Apple significa que un accesorio ha sido diseñado para conectarse específicamente a los modelos de iPhone, iPad y iPod touch, y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con los estándares de rendimiento de Apple. Apple no se hace responsable del funcionamiento de este dispositivo ni del cumplimiento de los estándares y las normas de seguridad.

© 2023 GN Hearing A/S. Todos los derechos reservados. Apple, el logotipo de Apple, iPhone, iPad y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países. App Store es una marca de Apple, Inc. registrada en los EE.UU. y otros países. Android, Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC. La marca Bluetooth y sus logotipos son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc.

# Notas

# Notas

# Notas

Fabricante según la Directiva 93/42/CEE de  
la UE sobre dispositivos médicos:



GN Hearing A/S  
Lautrupbjerg 7  
DK-2750 Ballerup  
Dinamarca

GN Hearing Care  
Puerto de la Morcuera, 14-16  
Polígono Industrial Prado  
Overa 28919 Leganés. Madrid  
España



Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el dispositivo debe ser notificado al fabricante legal GN Hearing A/S y a la autoridad competente del Estado miembro de la UE en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.